

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/FR2005/000774

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 7 F16K31/08

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 F16K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 436 214 A (TOYO SEIKAN KAISHA LTD) 10 July 1991 (1991-07-10) cited in the application figures 1-6	1-15
A	DE 19 11 649 A (KLUSCH SIEGFRIED) 24 September 1970 (1970-09-24) figures 1-4	1-15
A	DE 19 31 799 A (HONSBURG & CO KG) 7 January 1971 (1971-01-07) figures 1-3	1-15
A	FR 2 688 286 A (OREAL) 10 September 1993 (1993-09-10) figures 1,2	1-15

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

° Special categories of cited documents :

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the international filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

20 July 2005

Date of mailing of the international search report

08/08/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Bilo, E

BEST AVAILABLE COPY

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/FR2005/000774

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0436214	A	10-07-1991	JP 1923020 C	25-04-1995
			JP 3200592 A	02-09-1991
			JP 6051519 B	06-07-1994
			DE 69025466 D1	28-03-1996
			DE 69025466 T2	31-10-1996
			EP 0436214 A1	10-07-1991
DE 1911649	A	24-09-1970	DE 1911649 A1	24-09-1970
DE 1931799	A	07-01-1971	DE 1931799 A1	07-01-1971
FR 2688286	A	10-09-1993	FR 2688286 A1	10-09-1993

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No
PCT/FR2005/000774

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 F16K31/08

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
CIB 7 F16K

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, WPI Data, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 436 214 A (TOYO SEIKAN KAISHA LTD) 10 juillet 1991 (1991-07-10) cité dans la demande figures 1-6	1-15
A	DE 19 11 649 A (KLUSCH SIEGFRIED) 24 septembre 1970 (1970-09-24) figures 1-4	1-15
A	DE 19 31 799 A (HONSBURG & CO KG) 7 janvier 1971 (1971-01-07) figures 1-3	1-15
A	FR 2 688 286 A (OREAL) 10 septembre 1993 (1993-09-10) figures 1,2	1-15



Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents



Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

° Catégories spéciales de documents cités:

- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- "T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- "&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

20 juillet 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

08/08/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Bilo, E

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR2005/000774

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0436214	A	10-07-1991	JP 1923020 C	25-04-1995
			JP 3200592 A	02-09-1991
			JP 6051519 B	06-07-1994
			DE 69025466 D1	28-03-1996
			DE 69025466 T2	31-10-1996
			EP 0436214 A1	10-07-1991
DE 1911649	A	24-09-1970	DE 1911649 A1	24-09-1970
DE 1931799	A	07-01-1971	DE 1931799 A1	07-01-1971
FR 2688286	A	10-09-1993	FR 2688286 A1	10-09-1993